

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ "ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ" НА ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ БГУ

Гледко Ю.А.

Белорусский государственный университет, г. Минск
gledko74@mail.ru

Высокий уровень развития гидрометеорологической службы Беларуси позволил заложить основу научной организации использования гидрометеорологической информации с целью достижения более полного учета метеорологического фактора в современном обществе в интересах его устойчивого развития. Государственное учреждение «Республиканский гидрометеорологический центр» (далее РГМЦ), метеорологические организации и непосредственные потребители метеорологической информации все в большей мере используют научный подход оценки последствий учета влияния окружающей среды на конкретные виды человеческой деятельности. Изучение этой области знаний при подготовке специалистов в области гидрометеорологии стало обязательным.

Учебный курс по дисциплине «Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией» предназначен для студентов специальности 1-31 02 02 «Гидрометеорология». Курс включает в себя, с одной стороны, изучение гидрометеорологической информации как таковой: её состав, предназначение, цели и методику сбора, обработки, передачи, хранения и распространения. С другой стороны, курс позволяет понять и оценить потребности в такого рода информации и возможности её использования в различных областях хозяйственной и иной человеческой деятельности, а также её роль в принятии управленческих решений. Погода и климат, являясь важнейшими физико-географическими характеристиками окружающей человека среды, оказывают значительное воздействие на хозяйственную деятельность, в частности, на специализацию и географию размещения сельскохозяйственного производства, структуру и особенности функционирования транспортных систем, функционирование промышленных комплексов разного назначения, здоровье и безопасность населения. Курс содержит традиционные и новые аспекты ряда теоретических положений, отражающих связи между поставщиком гидрометеорологической продукции и ее потребителем, опирается на совокупность знаний студентов в области метеорологии, климатологии, гидрологии, геоэкологии и других наук, но предполагает их определённое переосмысление в соответствии со спецификой постановки вопросов использования информации при принятии управляющих решений, занимающих пограничное положение между естественными, техническими и гуманитарными науками. Изучение курса должно сформировать у слушателей представления о возможности и способах использования научных знаний в практике производственной деятельности, о выработке подходов к постановке и решению задач, имеющих комплексный характер.

Особое значение в решении поставленных задач отводится филиалу кафедры "Общего землеведения и гидрометеорологии", открытому на базе РГМЦ в 2006 году. Филиал кафедры создан в целях укрепления связей университета с производством и усиления практической направленности подготовки специалистов по специальности «Гидрометеорология», закрепления теоретических и практических знаний, профессиональных компетенций студентов, проведения совместных научных исследований с использованием учебно-научной базы кафедры общего землеведения и гидрометеорологии географического факультета и научно-производственной базы РГМЦ.

В целях лучшей адаптации студентов в процессе обучения к конкретным производственным условиям, получению ими навыков работы в трудовых коллективах ряд занятий по дисциплине "Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией" проводится непосредственно в РГМЦ, а именно в Отделе предоставления гидрометеорологической информации потребителям, с привлечением квалифицированных сотрудников отдела. В ходе занятий студенты знакомятся с особенностями взаимодействия поставщика гидрометеорологической информации и потребителя такого рода информации, составления договоров о специализированном гидрометеорологическом обеспечении, формирования цены на определенный вид информации. При этом следует отметить, что гидрометеорологическая информация и прогнозы погоды в особенности - уникальная информационная продукция. Ее главное качество - высокая производственная и социально-экономическая полезность, что отличает данный вид продукции в обществе от всех других. Потребитель приобретает не саму продукцию (информацию), а ее качество - способность продукции (информации) обеспечить ему достижение цели. Потребитель получает, в сущности, не текст прогноза, а возможность получить выгоду с помощью его содержания. В связи с этим, одной из главных задач дисциплины является формирование знаний об особенностях данного

информационного продукта, умений и навыков в области его получения и использования, так как недопонимание значимости гидрометеорологической информации при принятии хозяйственных решений – одна из причин потерь в экономике.

Особое место в ходе изучения дисциплины занимает вопрос о специализированном гидрометеорологическом обеспечении различных видов экономической деятельности, которое ориентировано на конкретного потребителя, носит индивидуальный, избирательный и адресный характер. Степень зависимости потребителей от условий погоды и климата (чувствительность потребителя к гидрометеорологической информации) определяет их спрос (потребность) на определенный вид информации. Специализированное гидрометеорологическое обеспечение требует постоянного знания спроса на такого рода информацию. Определение спроса ведется посредством анкетирования - изучения откликов потребителей на перечень предоставляемых им услуг и видов гидрометеорологической продукции. Изучение потребительского спроса позволяет выявить потребность в отдельных видах информации, определить пути научных и оперативных разработок, способствующих совершенствованию специализированного гидрометеорологического обеспечения. При этом обнаруживается и необходимость разработки новых видов гидрометеорологической информации и услуг по запросам потребителей, что немаловажно для совершенствования теоретической базы изучаемой дисциплины.

Еще одним значимым аспектом в изучении дисциплины, является оценка экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации. Начиная с середины 90-х годов XX века в России, а также в рамках Союзного государства, активное развитие получила проблема экономической зависимости государств от опасных гидрометеорологических явлений. Рядом авторов были проведены исследования в данной сфере и изданы многочисленные статьи по данной тематике. В работах затрагиваются такие проблемы, как: использование метеорологических прогнозов, чувствительность отраслей экономики к гидрометеорологическому фактору, исчисление потерь при различных уровнях использования прогнозов и ряд других. Результаты исследований, выполненных совместно с экспертами Всемирного банка по реализации Республиканской программы развития государственной гидрометеорологической службы Республики Беларусь представлены в работе «Оценки экономической эффективности обслуживания гидрометеорологической информацией отраслей экономики в Республике Беларусь» [1, 2]. В настоящее время в РГМЦ используются методики расчета экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации, разработанные российскими авторами, адаптированные для территории Беларуси. В ходе практических занятий студентами производится расчет экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации для Магистральной улицы непрерывного движения. При этом возможно решение следующих задач: определение потенциального экономического эффекта от использования специализированной метеорологической информации в дорожном хозяйстве; оценка эффективности специализированного метеорологического обеспечения дорожных организаций; оценка влияния метеорологических условий на эффективность функционирования дорожно-транспортного комплекса; оценка адаптивности различных технологических процессов содержания автомобильных дорог к погодным воздействиям; обоснование выбора экономически оптимальных технологических решений на основе использования гидрометеорологической информации. На современном этапе важность решаемых задач обусловлена тем, что перспективное развитие специализированного метеорологического обеспечения предусматривает переход от концепции информирования потребителей к рекомендательной концепции. Кроме того изучение данной проблемы находит отражение в научной работе студентов, с дальнейшим внедрением результатов исследований в учебный и производственный процесс.

Принимаемые в хозяйственной практике решения носят двоякое содержание. Одни, направленные на достижение хозяйственных целей, не связаны с погодными условиями, другие - непосредственно связаны с учетом метеорологических факторов. Потребителю гидрометеорологической информации важно не только заблаговременно и вовремя принять меры защиты в соответствии с предупреждением об опасном гидрометеорологическом явлении, но и постоянно и эффективно вести хозяйственные мероприятия с учетом ожидаемой погоды в непрерывном режиме [3]. В связи с этим дальнейшее повышение эффективности специализированного гидрометеорологического обеспечения предполагает не только улучшение качества информации, но и разработку оптимального погодохозяйственного регламента действий потребителей различных отраслей экономики. Практическая реализация такого подхода позволит существенно увеличить экономический эффект от использования гидрометеорологической информации.

Таким образом, запросы практики требуют поворота теории в сторону осознания хозяйственной целесообразности использования различных сведений об изменениях метеорологических условий, это привело к тому, что одно из центральных мест в учебной дисциплине отводится выбору на основании метеорологической информации наиболее выгодной хозяйственной стратегии потребителя, его оптимальных текущих производственных решений, а также оценке получаемой при этом пользы.

Список использованных источников

1. Герменчук М.Г. Оценки экономической эффективности обслуживания гидрометеорологической информацией отраслей экономики в Республике Беларусь/ М.Г Герменчук, В.И. Мельник // *Природные ресурсы*. - 2007. - № 3. - С. 95-97.
2. Гледко, Ю.А. Региональное распределение ущерба последствий опасных метеорологических явлений на территории Беларуси/Ю.А. Гледко, А.Г. Гончар// Актуальные научно-технические и экологические проблемы сохранения среды обитания: научные статьи Международн. науч.-практ. конф., Брест 23–25 апр. 2014 г.: в 4-х частях / УО «Брестск. гос. техн. ун-т»; под ред. А.А. Волчека [и др.]. – Брест, 2014. – Ч. II. – С. 107-112.
3. Хандожко Л.А. Экономическая метеорология. Учебник/Л.А. Хандожко.- Спб: Гидрометеиздат, 2005. - 489 с.